



未来の

山口の

授業 at School

教員や児童たち、地域のメディアアートセンターやファブラボ、エンジニアらがともにすすめる、手作りの授業開発プロジェクトです。テクノロジーの応用によって可能となる表現や創造性、共創のあり方について学べる体験型の授業を設計しています。テクノロジーが引き起こす急速な社会変化に対応できる地域教育のプラットフォームをつくりました。

地域ので

「テクノロジー×学び」を

アップデートする

地域発、世界にむけて
授業をつくる！

未来の山口の授業 at School のポイント



1

教員と児童とともにつくる
ボトムアップな
「手づくりの授業」

地元の教員や児童たちと一緒に授業をつくっていくボトムアップな広がり大切にしています。まだ世界のどこにもない授業だからこそ、トライアンドエラーを通してできる、「ともにつくり、ともに学ぶ」DIYな授業開発です。



2

テクノロジーが引き起こす急速な
社会変化に対応できる地域教育の
プラットフォームをつくる

時代とともに変化し続けられる教育のかたち。そのために、学校現場だけが教育の担い手になるのではなく、公教育と地域教育との共生を目指しました。単発の授業コンテンツ開発で完結するのではなく、教育づくりの環境となるプラットフォームがあることで継続性や発展性の向上につなげています。



3

メディアアートから生まれる
教育イノベーション

YCAMはメディア・テクノロジーを活用した新しいアート作品を生み出してきました。同時にその知見やノウハウを活かし、メディアアートの教育への応用可能性を探究してきました。メディアアートセンターが地域の公教育に貢献できることを探求し、実現し続けます。

1 360° 図鑑

山口市の小学生が、自分たちが住む地域について調べ、記したぐると360°見渡せる手作りのウェブ図鑑。
新しい情報のあり方を実践的に理解する。

2 未来の山口の運動会

生徒たちがICT機器を活用したオリジナルのスポーツ種目を考え、
体育祭の競技として実施！
世界初のスポーツ種目を創り出す。

未来の山口の授業 at Schoolの授業内容

単なるメディア・リテラシーの向上だけではなく、それを応用することによって可能となる表現やコミュニケーションについて、深く知ることが出来るよう設計しています。これらの体験は生徒たちの「想像力/創造力」の向上にもつながっています。

3 デジタル壁画うご板^{いた}

壁に掲示した大量のタブレット端末に、生徒たちが制作したアニメーションや映像作品を映し出すデジタル壁画を文化祭で披露。
ICT教育を取り入れた新たな壁画文化。

4 100人の先生と考える 未来の山口の授業

ラピッドプロトタイピングの手法を用いて、プログラミング教育などの活用方法、各教科等の授業における指導のあり方を研究。

360°図鑑

山口市の小学生が、自分たちが住む地域について調べ、記したぐるっと360°見渡せる手作りのウェブ図鑑。新しい情報のあり方を実践的に理解する。

この図鑑の特徴は、児童たちの気づきや発見の視点を画面上に可視化し共有するウェブアプリケーションの開発にあります。画面の中の特定の箇所をポインティングし、コメントや写真、動画を自由に残せるノートのような仕組みになっています。従来のいわゆる図鑑のように専門家がつくり上から下に知識が降りてくるといったものではなく、私たちの手で作る手作りの図鑑です。



調べる

タブレットを使ったインターネット調査、フィールドワークでの写真撮影、地域の方々へのインタビュー

記録する

児童たちが調べたことを360°画像の上に赤いピンとして記録し、テキスト・画像・動画を貼り付ける

共有する

児童たちがみつけた生き物や歴史、建物などそれぞれの個性豊かな十人十色の視点をひとつの図鑑からみることができる

未来の山口の運動会

生徒たちがICT機器を活用したオリジナルのスポーツ種目を考え、体育祭の競技として実施！
世界初のスポーツ種目を創り出す。

生徒たちは、自分たちで考えてつくることの大変さを学び、見ている人も楽しめる、見たことのない体育祭を作り上げました。準備から本番までのスポーツハッカソンの過程において、社会におけるルールメイキング、テクノロジーを活かした創造性について学びました。教員の間では、体育祭が体育の科目としてだけでなく、様々な教育活動の成果を発揮できる場であることを確認でき、生徒教員両者にとって学びの多い体育祭になりました。



▲大元にはYCAMが通年やっているスポーツ事業がある



▲ボールを振った数だけモニターの数字が加算される

アイデアを出す

ICT機器やそれが内蔵されたツールを使った新しい競技案を生徒各自が考え、クラウドサービスを活用してアイデアを共有しよう

スポーツハッカソンをする

ハッカソン＝「改変する」というハックと、マラソンを掛け合わせた造語で、生徒は自分たちのアイデア種目をもとに議論と実践を繰り返し、新しい種目を開発

体育祭で発表する

体育祭本番、世界で初めてのスポーツ種目を実施。振動探知機能の付いたボールを活用した新しいリレー競技を創り上げ、体育祭で披露

デジタル壁画うご^{いた}板

壁に掲示した大量のタブレット端末に、生徒たちが制作したアニメーションや映像作品を映し出すデジタル壁画を文化祭で披露。

ICT教育を取り入れた新たな壁画文化。

文化祭当日は、全体作品であるデジタル壁画「うご^{いた}板」と、個人で制作したアニメーション作品を展示しました。そのほか、当日の来場者にむけたアニメーション体験コーナーも展示。

教員や保護者から「自分の知っている生徒があんな風に面白いアニメーションを作るとは思わなかった」といった驚きの声や「学校のタブレットで簡単にアニメーションを作れるのがよかった」、そして生徒からは「自分で工夫して作れるのが楽しい」といった声が寄せられました。



▲タブレットで簡単にアニメーションが制作できるアプリを開発
アプリ→ <https://www.fretanime.jp/>



表現を知る

国内外のさまざまな映像表現やアニメーション、映像の原理についてレクチャー。生徒たちはさまざまな表現について客観的に知識を深める

作品を制作する

研究者やプログラマーとともに開発したアプリケーションを用いて生徒たちと作品を制作。制作者である生徒たちが失敗を恐れず制作に取り組めるような工夫も大切にした

文化祭で発表する

壁に掲示した40台のタブレットに映し出されたアニメーションは開発したシステムで一斉に同期。他のクラスの生徒や保護者に多く来場いただき作品を鑑賞してもらう機会に

100人の先生と考える 未来の山口の授業

ラピッドプロトタイピングの手法を用いて、プログラミング教育などの活用方法、各教科等の授業における指導のあり方を研究。

市立小中学校の教員を対象に研修会「100人の先生と考える未来の山口の授業」を開催しました。研修では、学校に配備されたタブレット型パソコンの活用方法や、プログラミングなど、授業の情報化に関連するレクチャーが行われるとともに、各学校の教員同士が集まり、テクノロジーの変化におけるこれからの社会と教育について議論する機会となりました。



アイデアを出す

「ラピッドプロトタイピング(素早く作って評価しながら計画を練り直す)」の手法を用いて、プログラミング教育などの活用方法、各教科等の授業における指導について意見交換

技術を理解する

学習用タブレット端末及びクラウドサービスやアプリを利用して、リアルタイムに情報を共有しながら収集、整理・分析、編集、発表等の演習

活用する

未来の山口の授業 at Schoolで開発されたカリキュラムを先生たちにも体験・活用してもらい、フィードバックをうけることで、カリキュラムをともにアップデートする機会にもなった

山口情報芸術センター [YCAM] ってどんなところ？

アートと社会を結ぶメディアの実験場

2003年に開館以来、メディア・テクノロジーを用いた新たな表現の可能性の探求を軸に、様々な展覧会、イベント、ワークショップなど、多彩なプログラムを展開しています。活動の基盤には「R&D(研究開発)プロジェクト」が中心となっており、市民や各分野の専門家たちと積極的にコラボレーションをおこないながら、調査や実験からアウトプットまで一作品制作、ワークショップ開発、ソフトウェア/ハードウェア開発、論文発表など、総合的かつ長期的な活動を展開しています。

「ともに作り、ともに学ぶ」を活動理念としながら、メディア・テクノロジーとの適切な向き合い方、文化基盤としての情報の可能性、さらには人間にとってのメディア・テクノロジーの意味について、幅広く探求をおこなっています。そして、この過程で生み出される表現や学びを世界に向けて発信し、次世代を担う人材の育成に寄与することを目指しています。時代とともに進化するアートセンターとして、領域横断的な活動を進めていきます。

教育普及



メディアアート



身体表現

